RINTASYÖVÄN SEULONTAOHJELMA

RINTA-
SYÖVÄN
SEULONTA

VUOSIKATSAUS 2017



Rintasyöpäseulontaan osallistuminen on pysynyt tasaisena. Seulontaohjelmassa on kuitenkin merkittäviä alueellisia eroja. Ohjelman yhtenäistäminen edellyttää valtakunnallisen ja alueellisen ohjausrakenteen uudistamista. Samalla tulee kehittää ohjelman ulkopuolisen testauksen laadunvarmistusta. Jatkossa tarvitaan tietoja mm. eriarvoisuutta mittaavista muuttujista.

YHTEENVETO

Vuonna 2015 rintasyövän seulontaohjelmaan kutsuttiin 381 000 naista ja siihen osallistui 315 000 naista, 83 % kutsutuista. Noin 97 % seulotuista sai normaalin tai negatiivisen testituloksen, 3 % suosituksen jatkotutkimuksiin ja 0,8 % lähetteen kirurgiaan. Ohjelmassa tehtiin jatkotutkimuksia noin 9 300 naiselle sekä todettiin ja hoidettiin yli 2 000 rintasyöpää tai rinnan in situ -karsinoomaa sairastavaa naista. Seulontaan osallistuminen vähentää rintasyöpäkuolleisuutta keskimäärin 33 % verrattuna tilanteeseen ilman seulontaa.

1. JOHDANTO

Rintasyövän seulontaohjelma alkoi Suomessa vuonna 1987 ja laajeni maanlaajuiseksi vuonna 1992. Ohjelman tavoitteena on vähentää varhaisen diagnoosin avulla kuolleisuutta rintasyöpään.

Seulontaohjelmaan sisältyy henkilökohtainen kutsu, ensisijaisena seulontatestinä mammografia sekä tarvittaessa jatkotutkimukset (täydentävä mammografia, ultraäänitutkimus ja neulanäytteet) ja kirurgia. Mammografiakuvat otetaan kahdesta suunnasta molemmista rinnoista. Kuvat lukee ja tulkitsee kaksi itsenäisesti toimivaa radiologia. Jos jommassakummassa rinnassa epäillään syöpäkasvainta, tehdään yhteis-

Suomen Syöpärekisteri

luenta. Seulonnan tulokset ilmoitetaan henkilökohtaisella kirjeellä. Samaan kirjeeseen liitetään tarvittaessa kutsu jatkotutkimuksiin. Jatkotutkimuksiin voidaan kutsua myös puhelimitse.

Kunnat järjestävät seulonnan. Ne valitsevat seulonnan toteuttajan, joka voi olla kunta itse tai yksityinen toimija. Seulonta tapahtuu erillisissä seulontayksiköissä. Yksiköt lähettävät seulontakutsut ja tekevät mammografiatutkimukset sekä tarvittaessa jatkotutkimukset. Diagnostinen varmennus ja kirurgiset toimenpiteet tehdään erikoissairaanhoidossa. Mammografia ja seulontayksiköissä tehtävät jatkotutkimukset ovat kutsutuille ilmaisia, mutta erikoissairaanhoidossa tehtävistä hoidoista ja tutkimuksista peritään erityisvastuualueen hinnaston mukaiset potilasmaksut.

Yksilökohtaiset tiedot seulonnan kaikista vaiheista toimitetaan sähköisessä muodossa Suomen Syöpärekisterin joukkotarkastusrekisteriin laadun ja vaikuttavuuden arviointia varten. Kattava tiedonkeruu mahdollistaa myös ohjelman puutteiden ja ongelmien havainnoinnin ja korjaamisen.

Rintasyövän seulontaohjelmaan kutsutaan 50–69-vuotiaat naiset kahden vuoden välein. Vuodesta 1992 vuoteen 2006 asti seulontaohjelman kohdeväestöön kuuluivat ainoastaan 50–59-vuotiaat, ja vuosina 2007–2016 kohdeikäryhmä laajeni Valtioneuvoston seulonta-asetuksen perusteella 69. ikävuoteen.

Tämä vuonna 2017 laadittu vuosikatsaus sisältää tietoja seulonnan peittävyydestä, osallistumisaktiivisuudesta ja tuloksista maanlaajuisesti ja 21 sairaanhoitopiirissä. Seulonnan tunnuslukuja tarkastellaan kohdeikäryhmässä, 50–69-vuotiailla naisilla, vuodelta 2015 sekä aikasarjana vuodesta 1992 eteenpäin. Tiedot perustuvat Suomen Syöpärekisterin tietokannoista saatuihin tietoihin seulontaan kutsutuista ja osallistuneista. Väestötiedot on saatu Väestörekisterikeskuksesta.

2. RINTASYÖPÄSEULONTA SUOMESSA

PÄÄASIALLISET LÖYDÖKSET 2015

Vuonna 2015 seulontaohjelmassa lähetettiin kaikkiaan 381 000 kutsua, ja ohjelmaan osallistui 315 000 naista (83 %, Taulukko 1). Seulontakutsujen peittävyys oli melkein 100 %, joten lähes kaikki kohdeväestöön kuuluvat saivat kutsun seulontaan (Taulukko 2). Seulotuista noin 97 % todettiin terveiksi ja noin 3 % sai suosituksen seulontakeskuksessa tehtäviin jatkotutkimuksiin. Lähetteitä kirurgiseen toimenpiteeseen sekä muihin erikoissairaanhoidon jatkotutkimuksiin tehtiin noin 2 600 (0,8 % seulotuista) (Taulukko 3). Jälkimmäisiin kuuluvat paksuneulabiopsiasta tai leikkauspreparaatista tehtävä histologinen luokittelu sekä muut tarkentavat tutkimukset. Kaikkiaan ohjelmassa todettiin 2 070 rintasyöpää tai rinnan in situ -kasvainta (0,7 % seulotuista) eli noin seitsemän tapausta tuhatta seulottua naista kohti.

Joukkotarkastusrekisteriin saatiin seulontatiedot kaikista kunnista. Vain noin 3 %:lla kirurgisen lähetteen saaneista puuttuu lopullinen, histologisesti varmennettu diagnoosi (n = 84).

VERTAILU AIEMPIIN VUOSIIN

Seulontakutsujen peittävyys on lisääntynyt vuodesta 2007 alkaen kohdeväestön laajenemisen myötä (Kuva 1). Käytännössä kaikki kunnat ovat kutsuneet valtakunnallisen kohdeväestön asetuksen edellyttämällä tavalla. Lisäksi osa kunnista laajensi rintasyöpäseulonnan 69-vuotiaisiin etuajassa. Seulontaan osallistuminen on puolestaan hieman heikentynyt, vähentyen noin 87 %:n

tasosta vuonna 2005 runsaaseen 83 %:iin vuonna 2015. Osallistumisen väheneminen on ollut samanlaista kaikissa ikäryhmissä.

Jatkotutkimussuositusten osuus seulotuilla on säilynyt ajan myötä keskimäärin saman suuruisena (Kuva 2). Jatkotutkimusten osuus on muita ikäluokkia suurempi nuoremmilla, 50–54-vuotiailla, osaltaan koska ensimmäisellä käyntikerralla seulottavista ei ole aikaisempia mammografiakuvia. Jatkotutkimusten osuus on myös suurentunut tässä ikäluokassa viimeisen vuosikymmenen ajan (Kuva 3). Lähetteitä kirurgisiin toimenpiteisiin, samoin kuin rintasyöpälöydöksiä, tehdään tässä ikäryhmässä kuitenkin vähemmän kuin vanhemmilla naisilla (Kuva 4, Kuva 5). Iän myötä rintasyöpäriski suurenee. Seulonnan laajennuttua vanhempiin ikäryhmiin kirurgisen lähetteen saaneiden osuus ja rintasyöpälöydökset ovat lisääntyneet erityisesti 65–69-vuotiailla. Lähetteiden ja löydösten lisääntyminen vanhemmilla naisilla johtunee myös siitä, että monissa kunnissa tämä ikäryhmä kutsuttiin seulontaan pitkän tauon jälkeen.

3. RINTASYÖPÄSEULONTA SAIRAANHOITOPIIREITTÄIN

Kutsujen peittävyys ja osallistuminen vaihtelevat sairaanhoitopiireittäin. Vuosina 2011–2015 osallistumisaktiivisuuden vaihteluväli oli 78–88 % (Kuva 6, Taulukko 4). Isoissa kaupungeissa osallistumisen tiedetään olevan alhaisempaa kuin muualla Suomessa.

Myös seulontatuloksissa on ollut vaihtelua sairaanhoitopiirien välillä (Kuva 7, Kuva 8, Kuva 9, Taulukko 5). Jatkotutkimuksiin kutsuttujen osuuden vaihteluväli oli 1,4–4,4 %, kirurgisten lähetteiden osuuden 0,5–1,0 % ja rintasyöpälöydösosuuden 0,4–0,8 %. Alueellisten erojen taustalla on rintasyövän taustariskin vaihtelu sekä erot toimintatavoissa ja diagnostiikan laadussa.

4. RINTASYÖPÄSEULONNAN KUSTANNUKSET

Seulontaohjelman keskimääräiset kustannukset seulottavaa kohti olivat Suomen Syöpärekisterin arvion mukaan vuonna 2015 noin 30 euroa, sisältäen mm. kutsut, seulontamammografian, seulontakeskusten tekemät jatkotutkimukset, arkistoinnin sekä seulonnan rekisteröinnin kulut seulontatoimijoiden osalta. Seulontahinnoissa on kuitenkin ollut varsin paljon alueellista vaihtelua. Seulontaohjelman välittömät kulut yllämainittujen menoerien osalta olivat yhteensä noin kymmenen miljoonaa euroa vuodessa. Arvio ei sisällä mm. kirurgisen lähetteen perusteella tehtävien jatkotutkimusten kustannuksia eikä rintasyöpäpotilaiden tai hyvänlaatuisten, diagnostiikkaa ja hoitoa edellyttävien sairauksien hoitokuluja hoitohistorian ajalta.

Vuosittain seulontaohjelman ulkopuolella tehdään yli 100 000 mammografiaa ja lisäksi muuta rintojen kuvantamista. Mammografioita tehdään oireen tai muun indikaation perusteella, joskus hyvänlaatuisten muutosten takia, samoin kuin mm. rintasyöpäpotilaiden diagnostiikassa ja seurannassa. Mammografioita tehdään ilmeisesti jonkin verran myös oireettomien naisten kliinisinä tai seulontatyyppisinä tutkimuksina. Tarkkoja lukumääriä ohjelman ulkopuolisista seulontatyyppisistä eli niin kutsutuista opportunistisista testeistä ei ole saatavilla. Mammografian ja muun kuvantamisen yksikkökustannukset ovat seulontaohjelman ulkopuolella huomattavasti suuremmat kuin seulontaohjelmassa.

5. RINTASYÖPÄTAAKKA JA HAVAITSEMISTAPA

Suomessa todetaan vuosittain noin 5 000 rintasyöpää ja 400 rinnan in situ -kasvainta. Rintasyövän hoitoennuste on hyvä: rintasyöpään sairastuneiden naisten viiden

vuoden suhteellinen elossaololuku on niinkin korkea kuin 91 %. Rintasyöpäkuolemia – joiden ehkäisyyn seulontaohjelma erityisesti pureutuu – on vuodessa hieman yli 800. In situ -kasvaimena syöpärekisteriin tilastoiduista tapauksista seuraa vuosittain vain muutama kuolema.

Syöpärekisterissä on luokiteltu kaikki vuosina 2010–2014 rintasyöpään sairastuneet naiset suhteessa valtakunnalliseen seulontaohjelmaan, jossa seulontaväliksi on määritelty 20–26 kuukautta. Aineisto on rajattu niihin kuntiin, jotka ovat toimittaneet seulontatietonsa joukkotarkastusrekisteriin.

- Kohdeikää nuoremmat eivät ole vielä saaneet kutsua seulontaan. Pääosa näistä naisista on alle 50-vuotiaita.
- Kohdeikää vanhemmat eivät ole koskaan saaneet kutsua korkean ikänsä takia tai eivät enää saa kutsua seulontaan (viimeisestä kutsusta vähintään 27 kuukautta).
- Ei-osallistuneet ovat saaneet kutsun viimeisen 26 kuukauden aikana, mutta eivät ole noudattaneet sitä.
- Seulontasyöpään sairastuneiden rintasyöpä on todettu 6 kuukauden kuluttua seulontaan osallistumisesta positiivisen mammografian, jatkotutkimuksen ja kirurgisen toimenpiteen jälkeen.
- Nk. välisyöpään sairastuneiden rintasyöpä on todettu negatiivisen mammografian tai negatiivisen varmistustutkimuksen jälkeen korkeintaan 26 kuukauden kuluttua seulontakäynnistä, tai kirurgian jälkeen 6–26 kuukauden kuluttua seulontakäynnistä ennen seuraavaa seulontaa.
- Rekisteröimätön rintasyöpä on todettu naisella, jonka olisi pitänyt saada kutsu seulontaan, mutta jolle ei löydy seulontatietoja.

Rintasyövistä ja rinnan in situ -kasvaimista seulontaohjelmassa todettiin noin 34 % (Kuva 10, Kuva 11). Luku kasvanee edelleen, kun kaikki 50–69-vuotiaat naiset ovat tulleet seulontaohjelman piiriin. Rinnan in situ kasvaimista seulontaohjelmassa todettiin noin 50 %. Tämä viittaa siihen, että mammografiat ovat yleistä myös seulontaohjelman ulkopuolella.

6. VAKIINTUNEEN SEULONNAN VAIKUTUS RINTASYÖPÄKUOLLEISUUTEEN

Vuosiin 1992–2003 ulottuneessa seurantatutkimuksessa rintasyövän seulontaohjelman todettiin vähentäneen rintasyöpäkuolleisuutta 22 % seulontaan kutsutuilla verrattuna tilanteeseen ilman seulontaa. Rintasyöpähoidot kuitenkin paranevat koko ajan ja rintasyöpäpotilaat selviävät syövästään hyvin. Näin ollen on tärkeää selvittää seulonnan vaikutusta rintasyöpäkuolleisuuteen jatkuvasti, myös 2010-luvulla.

Vuonna 2016 julkaistussa tutkimuksessa tarkasteltiin rintasyöpäänsä 50–84-vuotiaana kuolleiden naisten ja heidän samankaltaisten vertailuhenkilöidensä osallistumista rintasyövän seulontaan. Tähän laajaan ja pitkäkestoiseen rekisteriaineistoon kuului 1 907 rintasyöpäänsä vuosina 1992–2011 kuollutta naista ja 18 978 vertailuhenkilöä. Kaikki aineistoon kuuluvat naiset oli kutsuttu seulontaan ainakin kerran elämänsä aikana.

Seulontaan osallistuminen vähensi rintasyöpäkuolleisuutta keskimäärin 33 % verrattuna tilanteeseen ilman seulontaa (Taulukko 6). Osallistumisen rintasyöpäkuolleisuudelta suojaava vaikutus ei näin ollen ole muuttunut vuosikymmenten aikana.

7. SEULONTAOHJELMAN HYÖDYT JA HAITAT

Suomalainen seulontaohjelma alentaa ohjelmaan osallistuneiden rintasyöpäkuollei-

suutta (ks. luku 6. Vakiintuneen seulonnan vaikutus rintasyöpäkuolleisuuteen). Ohjelman peittävyys on lisääntynyt merkittävästi viime vuosina seulonnan laajennuttua 60–69-vuotiaisiin naisiin. Tämä perusteella voidaan odottaa rintasyöpäkuolleisuutta vähentävän vaikutuksen ulottuvan vastaavasti myös aiempaa vanhempiin naisiin. Seulonnassa kasvain todetaan varhaisvaiheessa, joka mahdollistaa hyvän hoitotuloksen ja osaltaan vähentää rintasyöpähoitojen aggressiivisuutta ja haittavaikutuksia.

Hyötyjen ohella seulonnasta voi olla myös haittaa. Noin yksi kuudesta seulontaan säännöllisesti osallistuneesta saa vähintään kerran turhaan kutsun jatkotutkimuksiin 50–69-vuotiaana toteutetun seulontaohjelman aikana. Lisäksi kolmelta tuhannesta seulontaan osallistuneesta löytyy syöpä seulontavälillä, kahden vuoden kuluessa, vaikka edeltävä seulontatesti jatkotutkimuksineen olisikin todennut heidät terveiksi. Suurin osa niin kutsutuista välisyövistä syntyy seulontakäynnin jälkeen, jolloin ne todetaan negatiivisen mammografiatuloksen saaneilla. Välisyöpiä voi esiintyä myös jatkotutkimusten jälkeen.

Seulonnassa voi myös löytyä hitaasti eteneviä kasvaimia, jotka eivät olisi koskaan aiheuttaneet oireita. Tutkimusten mukaan tällaisia ylidiagnostisoituja kasvaimia on korkeintaan kymmenesosa kaikista seulontaan kutsuttujen kasvaimista.

8. SUOSITUKSET JA PÄÄTELMÄT

Rintasyövän seulontaohjelma on ollut vaikuttava ja sen toiminnalliset tunnusluvut ovat linjassa muiden maiden kanssa. Seulontaohjelman toimijoiden välillä on kuitenkin eroja diagnostiikan laadussa ja toimintatavoissa. Näin ollen hyötyjen ja haittojen tasapaino voi vaihdella seulontatoimijoittain. Seulonnan laatua voi parantaa ohjelmaa yhtenäistämällä ja kehittämällä, esimerkiksi luomalla valtakunnallisesti yhtenevät laatukriteerit. Tämä on mahdollista valtakunnallisen ja alueellisen ohjauksen myötä. Ohjausrakenteen tulee mielellään ottaa tavoitteekseen paitsi seulontaohjelman kehittämisen myös muun, ohjelman ulkopuolella tapahtuvan vastaavia diagnostiikkamenetelmiä ja hoitoja koskevan laadunvarmistuksen kehittämisen.

Seulontaan ja sen ulkopuolisiin palveluiden käyttöön on tarpeen kehittää ja ottaa käyttöön yhtenäiset ja keskeiset laatuindikaattorit. Indikaattorit ovat tarpeen myös diagnostiikan laadun, löydöstietojen ja hoitoketjujen säännölliseen seurantaan. Myös toiminnan vaikuttavuuden ja kustannusvaikuttavuuden arviointia tulee entisestään tehostaa. Seulontaohjelman osallistumisaktiivisuutta tulee myös pyrkiä parantamaan. Ensisijaisesti tulee huolehtia siitä, että kaikkialla toteutetaan hyviä kutsukäytäntöjä: valmiiksi annettu kuvausaika ja -paikka, vaihtoehtoiset osallistumisajat ja -päivät (illat ja viikonloput) sekä muistutuskutsun lähettäminen osallistumattomille. Kutsumateriaalin tulee sisältää myös tutkimukseen perustuvaa tietoa seulonnan hyödyistä ja haitoista.

Seulontaohjelmaa ja sen ulkopuolisen testauksen tunnuslukuja ja vaikuttavuutta tulisi tarkastella sosioekonomisen aseman ja muiden eriarvoisuutta mittaavien muuttujien suhteen. Kiinnostavia seulonnan tunnuslukuja tässä suhteessa ovat mm. peittävyys, osallistuminen, löydöstasot sekä seulonta- tai diagnostiikkaepisodin eheys. Samalla tulee kehittää alueellisen eriarvoisuuden mittareita, esimerkiksi asuinalueen, kuntatyypin tai etäisyyksien merkityksestä. Kustannusten ja kustannusvaikuttavuuden arviointia varten on tulevaisuudessa tarpeen kerätä laajemmin tietoja seulontasopimusten hinnoista ja sisällöistä, samoin esimerkiksi

seulontaohjelman ulkopuolisista mammografioista. Kaikkien testien ja niihin liittyvien diagnostisten tutkimusten ja hoitojen tiedot tulisi saattaa Suomen Syöpärekisteriin yhteneväisellä tavalla seulontaohjelman kanssa. Kustannuksiin tulee välittömien kustannusten lisäksi huomioida koko hoitohistoria. Terveydenhuollon tietojärjestelmien tulisikin pystyä rekisteröimään kokonaiset hoitohistoriat mahdollisimman aukottomasti. Tällöin rintasyöpään sairastuneen polkua voidaan seurata ja raportoida aina testaamisesta ja rintasyöpädiagnoosin tekemisestä hoitoon ja sen jälkeiseen seurantaan.

KATSAUKSEN LAATIJAT

AHTI ANTTILA, tutkimusjohtaja
MILLA LEHTINEN, tutkija
SIRPA HEINÄVAARA, vanhempi tutkija
MAIJU PANKAKOSKI, tutkija
TYTTI SARKEALA, seulontajohtaja
Joukkotarkastusrekisteri,
Suomen Syöpärekisteri, Helsinki

KÄYTETYT LINKIT JA JULKAISUT

SYÖPÄREKISTERI
www.cancer.fi/syoparekisteri

VUOROVAIKUTTEISET SEULONTA-TILASTOT 1991–2015
http://tilastot.syoparekisteri.fi/seulonta

VUOSITILASTOT
http://www.cancer.fi/syoparekisteri/joukkotarkastusrekisteri/tilastot

IARC Handbooks of Cancer Prevention: Breast Cancer Screening volume 15

Heinävaara S, Sarkeala T, Anttila A (2014) Overdiagnosis due to breast cancer screening: updated estimates of the Helsinki service study in Finland. Br J Cancer 111(7): 1463–1468.

Heinävaara S, Sarkeala T, Anttila A (2016) Impact of organised mammography screening on breast cancer mortality in a case-control and cohort study. Br J Cancer 114(9): 1038–1044.

Sarkeala T, Heinävaara S, Anttila A (2008) Breast cancer mortality with varying invitational policies in organised mammography. Br J Cancer 98: 641–645.

Sarkeala T, Heinävaara S, Anttila A (2008) Organised mammography screening reduces breast cancer mortality: A cohort study from Finland. Int. J. Cancer 122: 614–619.

Sarkeala T, Luostarinen T, Dyba T, Anttila A (2014) Breast carcinoma detection modes and death in a female population in relation to population-based mammography screening. SpringerPlus 3: 348.

Singh D, Malila N, Pokhrel A, Anttila A (2015) Association of symptoms and breast cancer in population-based mammography screening in Finland. Int. J. Cancer 136(6): E630–E637.

Suutari J (toim.) (2016) Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden määrät vuonna 2015. STUK-B 207. Helsinki 2016. 39 s. + liitteet 1 s.

SANASTO

BIOPSIA Solunäyte (ohutneulabiopsia) tai kudosnäyte (paksuneulabiopsia).

KUOLLEISUUS Väestöön suhteutettu kuolemien määrä tiettynä ajanjaksona.

MAMMOGRAFIA Rintojen röntgenkuvaus.

OPPORTUNISTINEN TESTAUS Organisoidun seulontaohjelman ulkopuolella (yksityisessä tai julkisessa terveydenhuollossa) tapahtuva oireettomien testaus. Seulontaohjelman ulkopuolella tehdään myös oireisiin sekä potilaiden seurantaan liittyvää testausta.

PAHANLAATUINEN LÖYDÖS

IN SITU -KARSINOOMA Rintasyövän esiaste (ICD-10: D05).

INVASIIVINEN RINTASYÖPÄ Rintasyöpä (ICD-10: C50).

METASTAASI Muun kuin rintasyövän lähettämä etäpesäke rinnassa.

SEULONNAN PEITTÄVYYS Seulontaan kutsuttujen osuus kohdeväestöstä (kutsujen peittävyys) tai seulottujen osuus kohdeväestöstä (tarkastusten peittävyys).

SEULONTAKETJU Seulontaprosessin eteneminen aina kohdeväestön määrittämisestä ja kutsujen lähettämisestä testaamiseen ja mahdollisiin jatkotutkimuksiin, hoitoihin ja hoidon jälkeiseen seurantaan.

SYÖPÄILMAANTUVUUS Uusien syöpätapausten väestöön suhteutettu määrä tiettynä ajanjaksona.

VARMISTUSTUTKIMUKSET Rintasyöpäseulonnan jatkotutkimukset, joita ovat mm. lisämammografiakuvat, ultraäänitutkimus, nesterakkulan tyhjennys ja kuvaus (pneumokystografia), vuotavan maitotiehyeen varjoainekuvaus (duktografia) sekä ohutneula- (solunäyte) ja paksuneulanäytetutkimus (kudosnäyte) tai näiden yhdistelmät.

VÄÄRÄ POSITIIVINEN MAMMOGRAFIATULOS Vääräksi positiiviseksi mammografiatestitulokseksi kutsutaan (yleensä yhteisluennan jälkeistä) tulosta jossa nainen kutsutaan varmistustutkimuksiin seulontakeskukseen, mutta varmistus- ja muiden jatkotutkimusten tulos on negatiivinen (ei rintasyöpää eikä rinnan in situ -karsinoomaa).

YLIDIAGNOSTIIKKA Sellaisten piilevien syöpien tai syövän esiasteiden toteamista, jotka eivät olisi hoitamattomana vaikuttaneet henkilön terveyteen hänen elinaikanaan.

LUETTELO KUVISTA JA TAULUKOISTA

TAULUKKO 1	Rintasyöpäseulonnan kutsut ja tarkastukset vuonna 2015.	10
TAULUKKO 2	Rintasyöpäseulonnan peittävyys vuosina 2014–2015.	10
TAULUKKO 3	Rintasyöpäseulonnan tulokset ikäryhmittäin vuonna 2015.	10
TAULUKKO 4	Rintasyöpäseulonnan kutsut ja tarkastukset sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.	11
TAULUKKO 5	Rintasyöpäseulonnan tulokset sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.	12
TAULUKKO 6	Rintasyöpäseulontaan osallistumisen vaikutus rintasyöpäkuolleisuuteen vuosina 1992–2011 seulontaan kutsutuilla (Heinävaara ym., 2016). Mukana ensimmäisen seulontakutsun jälkeen diagnosoidut rintasyövät.	12
KUVA 1	Rintasyöpäseulontaan osallistuminen (%) ja kutsujen peittävyys (%) vuosina 1992–2015.	13
KUVA 2	Rintasyöpäseulonnan tulokset (%) vuosina 1992–2015.	13
KUVA 3	Rintasyöpäseulonnan varmistustutkimuskutsut (%) ikäryhmittäin vuosina 1992–2015.	14
KUVA 4	Rintasyöpäseulonnan kirurgiset lähetteet (%) ikäryhmittäin vuosina 1992–2015.	14
KUVA 5	Rintasyöpäseulonnan pahanlaatuset löydökset (%) ikäryhmittäin vuosina 1992–2015.	15
KUVA 6	Rintasyöpäseulontaan osallistuminen (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.	15
KUVA 7	Rintasyöpäseulonnan varmistustutkimuskutsut (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.	16
KUVA 8	Rintasyöpäseulonnan kirurgiset lähetteet (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.	16
KUVA 9	Rintasyöpäseulonnan pahanlaatuiset löydökset (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.	17
KUVA 10	Vuosina 2010–2014 todettujen invasiivisten rintasyöpien havaitsemistapa.	18
KUVA 11	Vuosina 2010–2014 todettujen rinnan in situ -karsinoomien havaitsemistapa.	18

TAULUKKO 1 Rintasyöpäseulonnan kutsut ja tarkastukset vuonna 2015.

Ikäryhmä	Kutsut	Tarkastukset	Tarkastusten osuus kutsuista (%)
50–54	110 797	90 624	82
55–59	76 093	62 812	83
60–64	111 420	92 580	83
65–69	82 975	69 269	83
Kaikki	381 285	315 285	83

TAULUKKO 2 Rintasyöpäseulonnan peittävyys vuosina 2014–2015.

Ikäryhmä	Kohdeväestö	Kutsuttu seulonta-kierroksen aikana	Kutsujen peittävyys (%)
50–54	186 576	185 550	99
55–59	186 161	185 898	100
60–64	191 166	191 176	100
65–69	199 588	181 436	91
Kaikki	763 491	744 060	97

TAULUKKO 3 Rintasyöpäseulonnan tulokset ikäryhmittäin vuonna 2015.

Ikäryhmä	Tarkastettu	Jatkotutkimuksiin		Paksuneulabiopsia		Lähete kirurgiaan		Pahanlaatuinen löydös	
		n	%	n	%	n	%	n	%
50–54	90 624	3 659	4,0	959	1,1	644	0,7	432	0,5
55–59	62 812	1 531	2,4	471	0,7	442	0,7	359	0,6
60–64	92 580	2 304	2,5	842	0,9	792	0,9	674	0,7
65–69	69 269	1 782	2,6	722	1,0	703	1,0	605	0,9
Kaikki	315 285	9 276	2,9	2 994	0,9	2 581	0,8	2 070	0,7

TAULUKKO 4 **Rintasyöpäseulonnan kutsut ja tarkastukset sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.**

Sairaanhoitopiiri	Kutsuttu	Tarkastettu	Osuus kutsutuista (%)
Ahvenanmaa	10 158	8 921	88
Etelä-Karjala	43 730	37 813	86
Etelä-Pohjanmaa	56 718	48 683	86
Etelä-Savo	37 003	31 844	86
Uusimaa	500 795	389 851	78
Itä-Savo	16 196	13 455	83
Kainuu	27 328	23 589	86
Kanta-Häme	51 796	43 394	84
Keski-Pohjanmaa	20 195	16 573	82
Keski-Suomi	76 414	66 390	87
Kymenlaakso	53 438	45 875	86
Lappi	42 929	36 488	85
Länsi-Pohja	22 203	18 732	84
Pirkanmaa	165 493	139 222	84
Pohjois-Karjala	58 552	50 453	86
Pohjois-Pohjanmaa	109 117	93 356	86
Pohjois-Savo	72 049	61 818	86
Päijät-Häme	79 169	66 509	84
Satakunta	74 199	65 168	88
Vaasa	50 087	43 091	86
Varsinais-Suomi	163 503	139 548	85

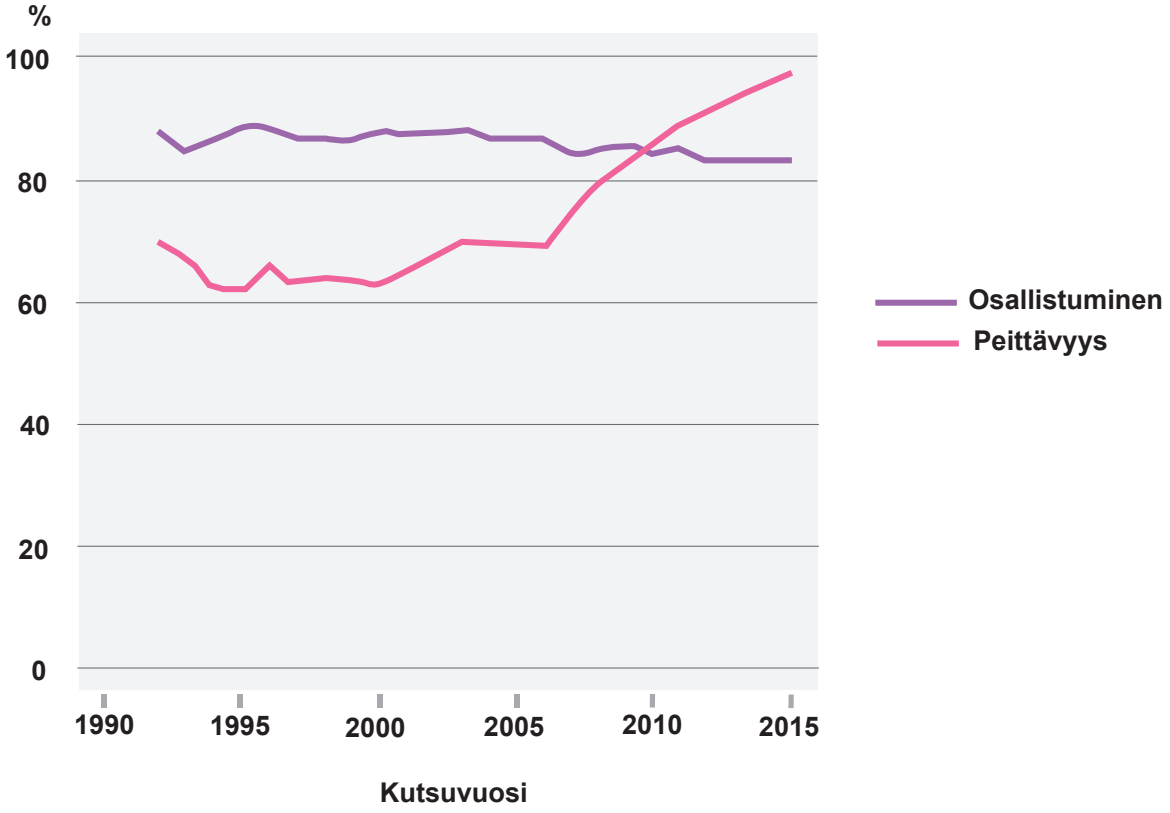
TAULUKKO 5 Rintasyöpäseulonnan tulokset sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.

Sairaanhoitopiiri	Tarkastettu	Jatkotutkimuksiin		Lähete kirurgiaan		Pahanlaatuinen löydös	
		n	%	n	%	n	%
Ahvenanmaa	8 921	163	1,8	47	0,5	44	0,5
Etelä-Karjala	37 813	1 215	3,2	394	1,0	250	0,7
Etelä-Pohjanmaa	48 683	1 458	3,0	328	0,7	261	0,5
Etelä-Savo	31 844	588	1,8	251	0,8	172	0,5
Uusimaa	389 851	10 002	2,6	2 768	0,7	2 494	0,6
Itä-Savo	13 455	260	1,9	100	0,7	77	0,6
Kainuu	23 589	923	3,9	165	0,7	120	0,5
Kanta-Häme	43 394	1 076	2,5	260	0,6	223	0,5
Keski-Pohjanmaa	16 573	367	2,2	109	0,7	68	0,4
Keski-Suomi	66 390	1 285	1,9	382	0,6	299	0,5
Kymenlaakso	45 875	1 470	3,2	447	1,0	329	0,7
Lappi	36 488	1 442	4,0	359	1,0	200	0,5
Länsi-Pohja	18 732	424	2,3	123	0,7	103	0,5
Pirkanmaa	139 222	4 261	3,1	1 273	0,9	1 088	0,8
Pohjois-Karjala	50 453	1 303	2,6	293	0,6	237	0,5
Pohjois-Pohjanmaa	93 356	3 145	3,4	684	0,7	503	0,5
Pohjois-Savo	61 818	2 690	4,4	500	0,8	338	0,5
Päijät-Häme	66 509	1 447	2,2	453	0,7	394	0,6
Satakunta	65 168	895	1,4	436	0,7	325	0,5
Vaasa	43 091	1 027	2,4	306	0,7	227	0,5
Varsinais-Suomi	139 548	4 503	3,2	1 270	0,9	959	0,7

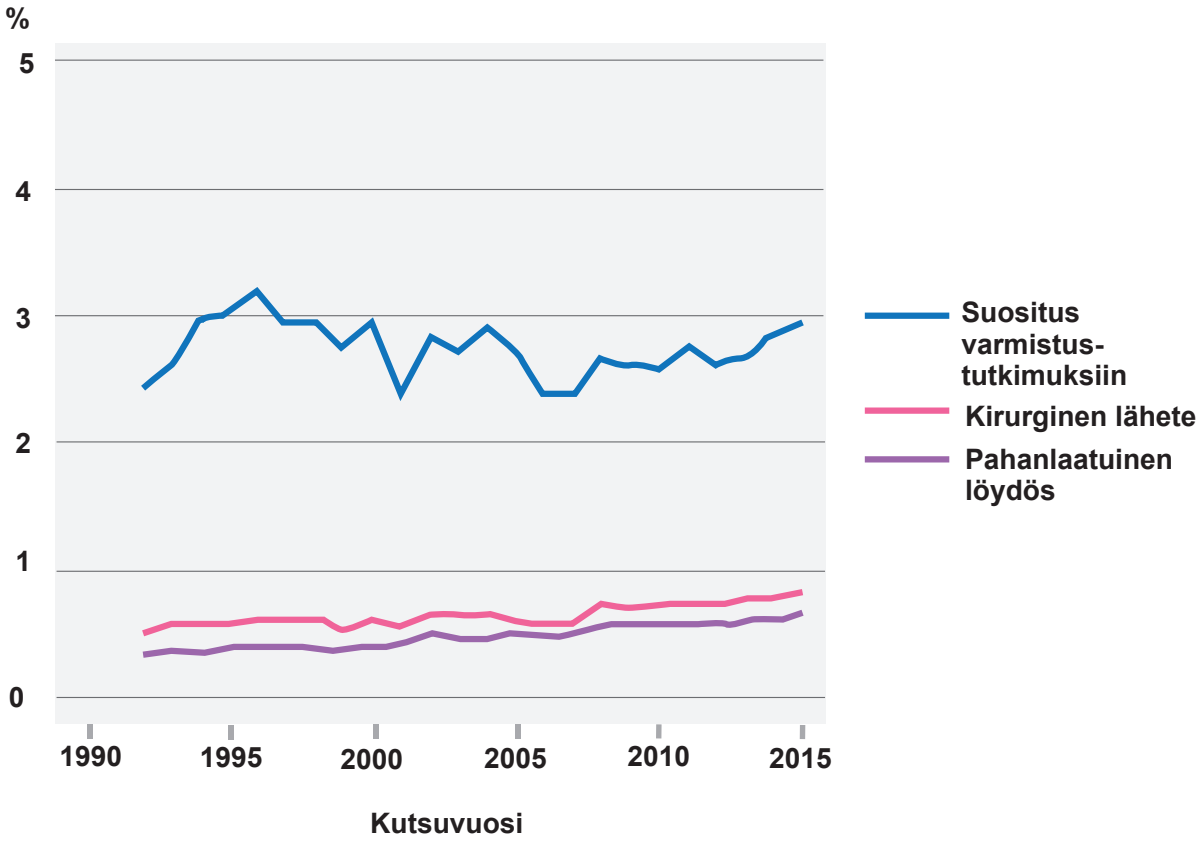
TAULUKKO 6 Rintasyöpäseulontaan osallistumisen vaikutus rintasyöpäkuolleisuuteen vuosina 1992–2011 seulontaan kutsutuilla (Heinävaara ym., 2016). Mukana ensimmäisen seulontakutsun jälkeen diagnosoidut rintasyövät.

Ikä kuollessa	Rintasyöpäkuolleisuuden vähenemä	95 % luottamusväli
50–69	39 %	16–55 %
50–84	33 %	10–51 %

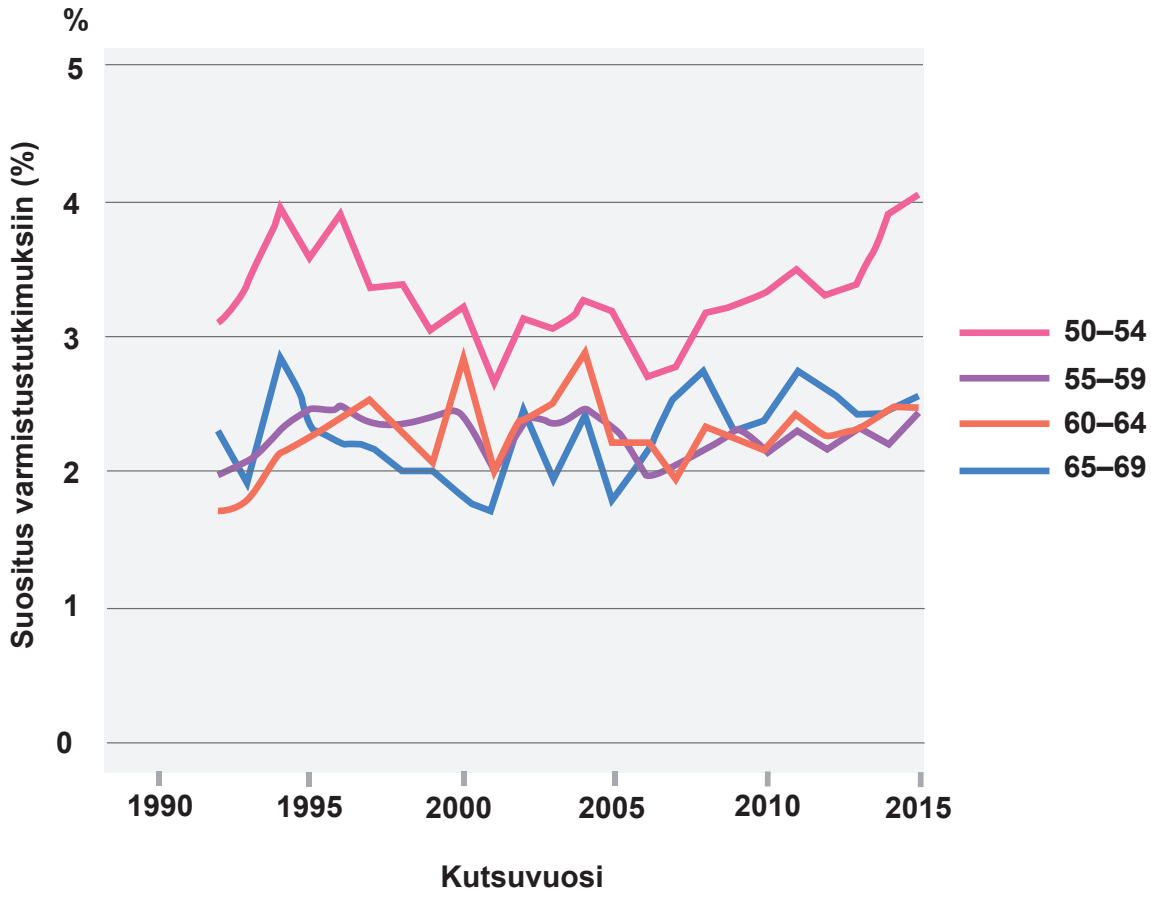
KUVA 1 Rintasyöpäseulontaan osallistuminen (%) ja kutsujen peittävyys (%) vuosina 1992–2015.



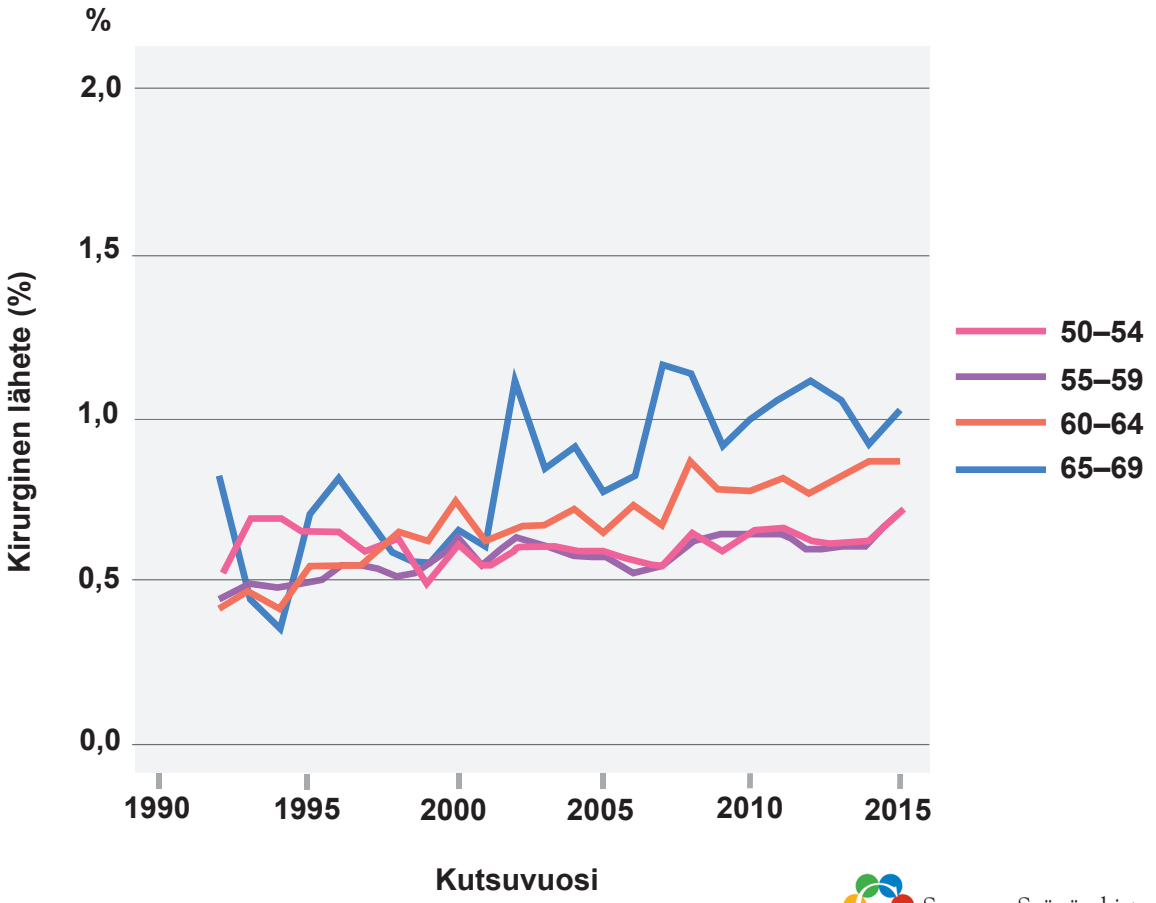
KUVA 2 Rintasyöpäseulonnan tulokset (%) vuosina 1992–2015.



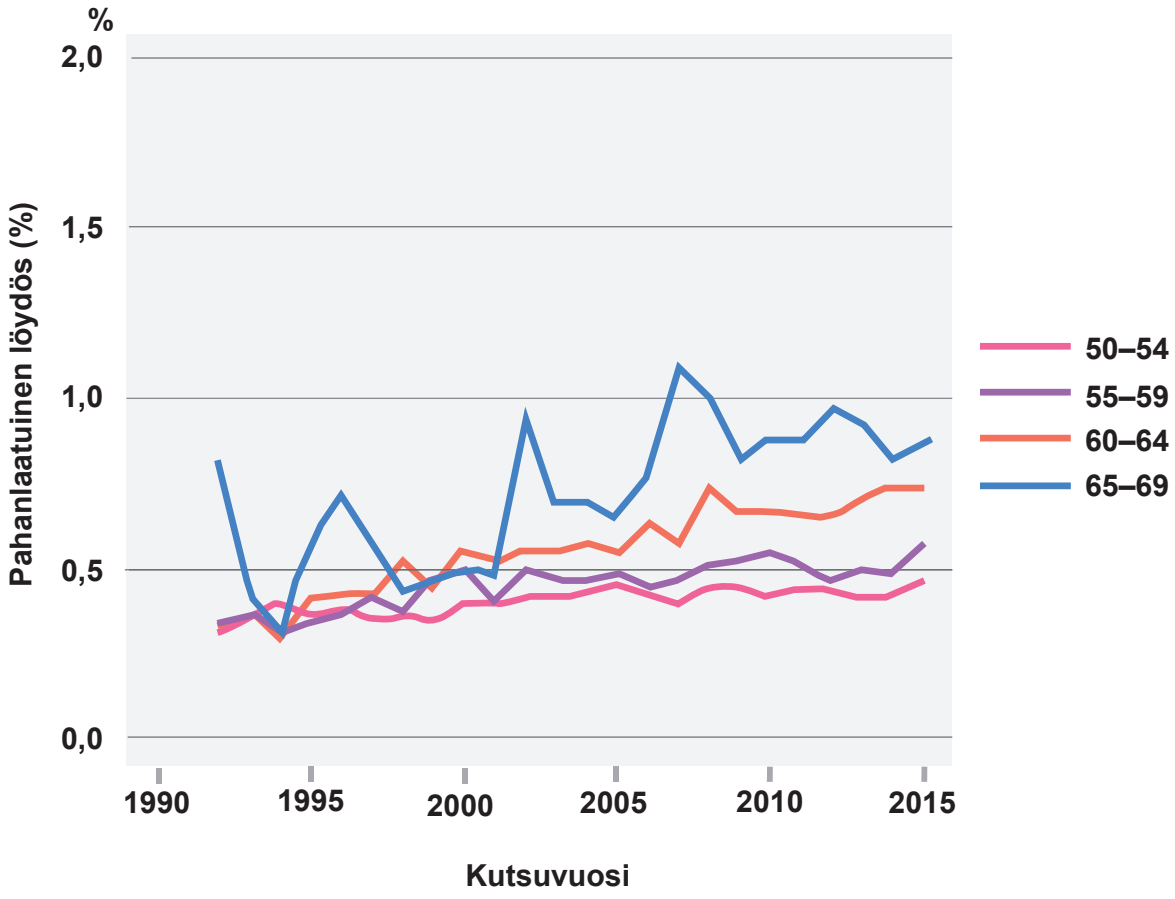
KUVA 3 Rintasyöpäseulonnan varmistustutkimuskutsut (%) ikäryhmittäin vuosina 1992–2015.



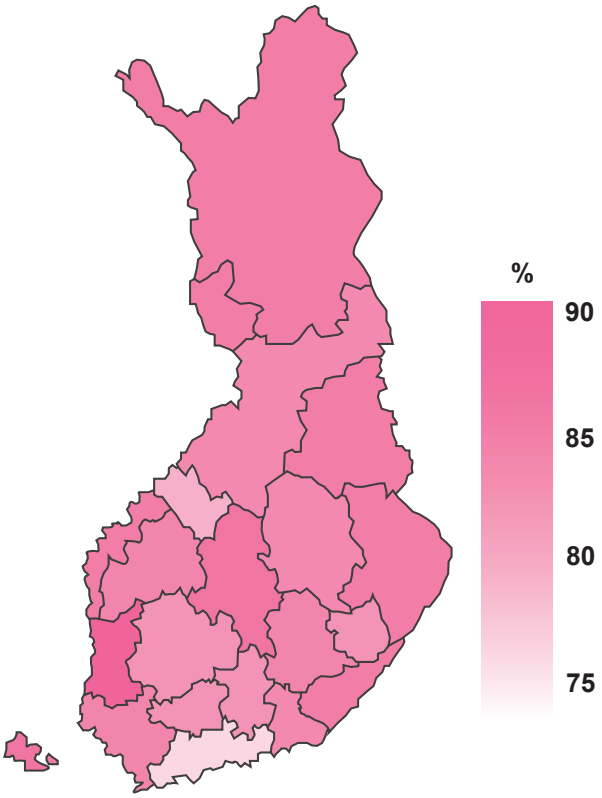
KUVA 4 Rintasyöpäseulonnann kirurgiset lähetteet (%) ikäryhmittäin vuosina 1992–2015.



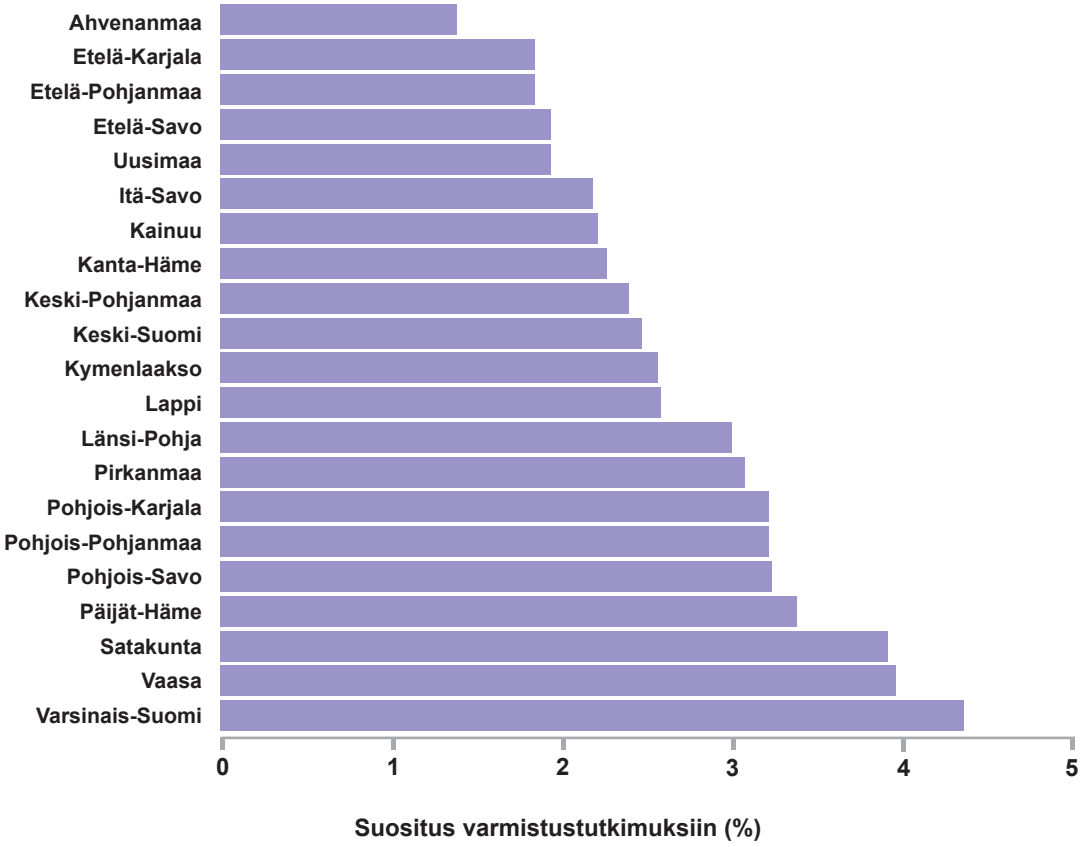
KUVA 5 Rintasyöpäseulonnan pahanlaatuset löydökset (%) ikäryhmittäin vuosina 1992–2015.



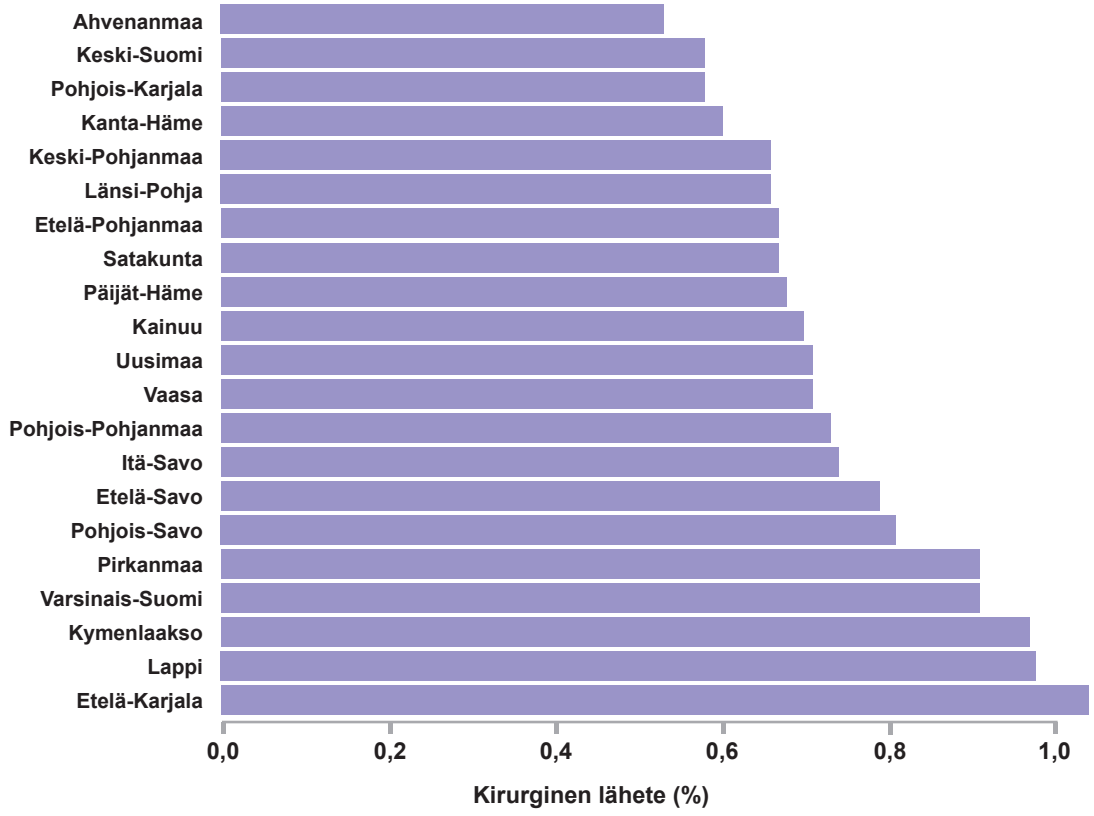
KUVA 6 Rintasyöpäseulontaan osallistuminen (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.



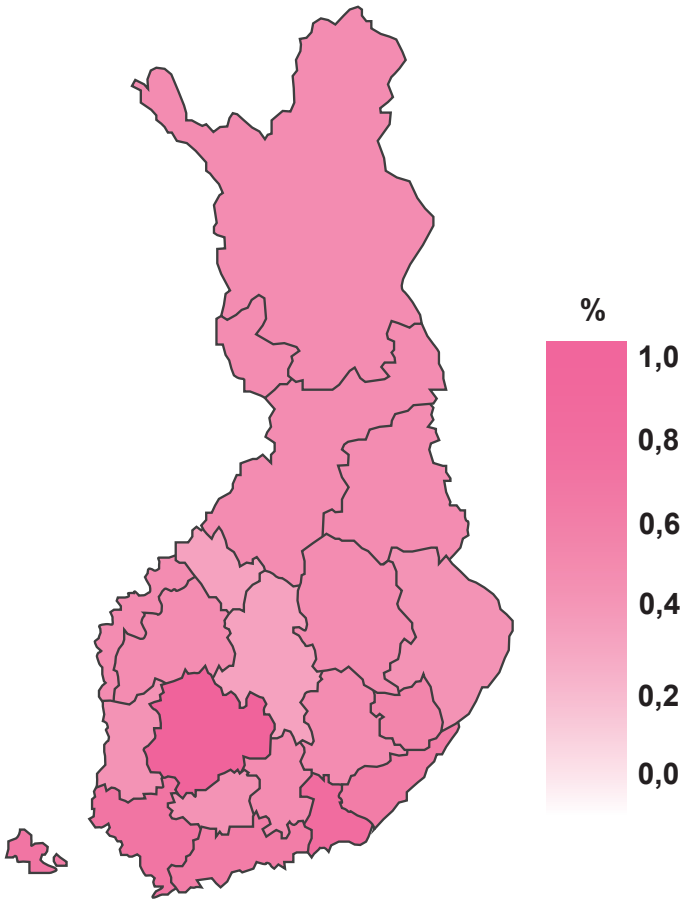
KUVA 7 Rintasyöpäseulonnan varmistustutkimuskutsut (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.



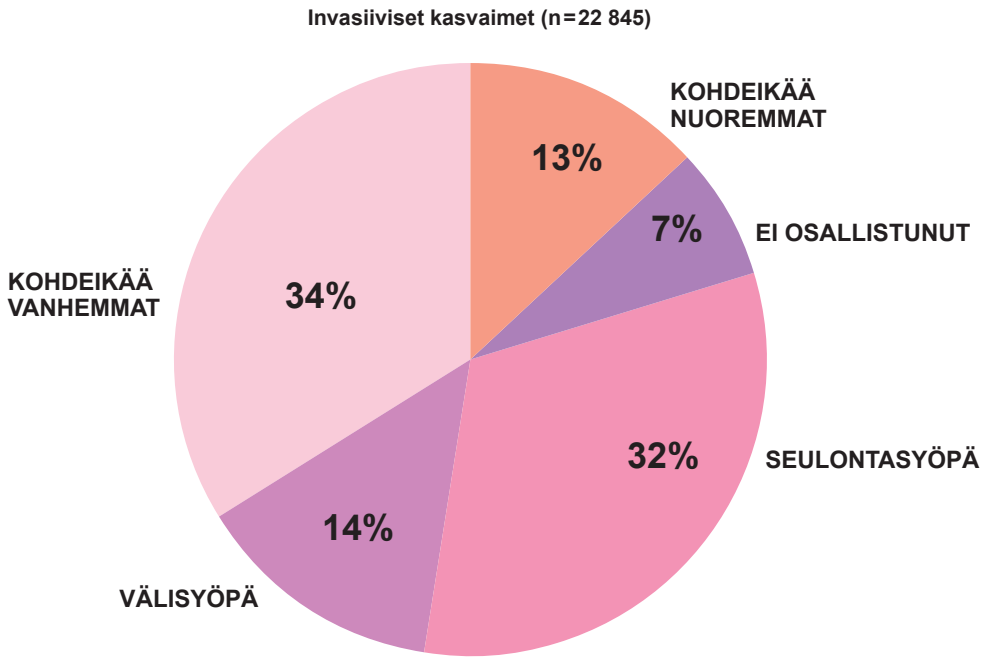
KUVA 8 Rintasyöpäseulonnan kirurgiset lähetteet (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.



KUVA 9 **Rintasyöpäseulonnan pahanlaatuiset löydökset (%) sairaanhoitopiireittäin vuosina 2011–2015.**

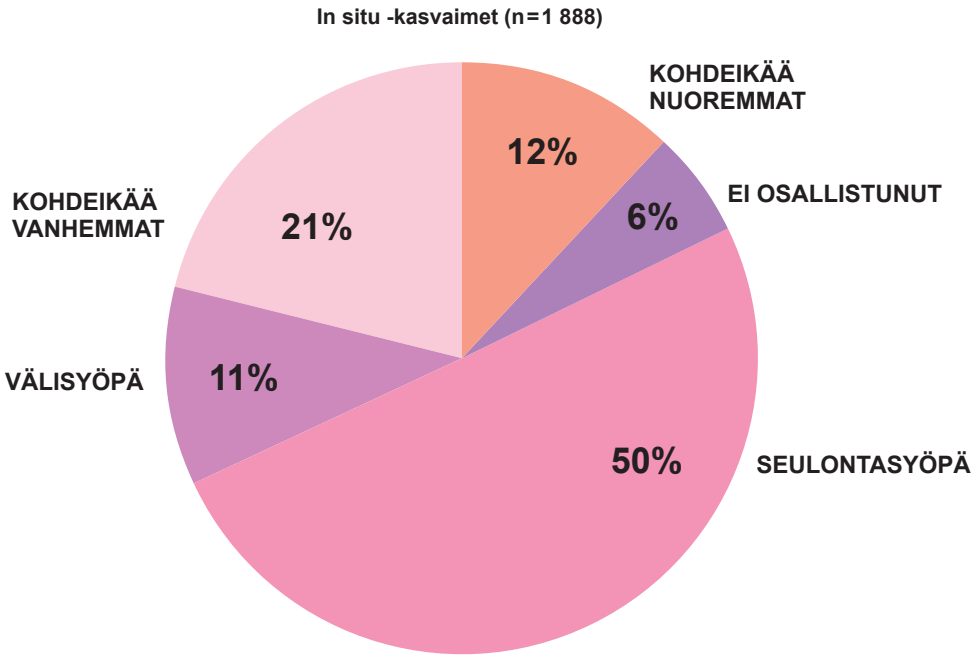


KUVA 10 **Vuosina 2010–2014 todettujen invasiivisten rintasyöpien havaitsemistapa.**



Kuvasta puuttuu 29 (0,1 % kaikista) rintasyöpään sairastunutta naista, joiden kutsua seulontaan ei ollut rekisteröity.

KUVA 11 **Vuosina 2010–2014 todettujen rinnan in situ -karsinoomien havaitsemistapa.**



Kuvasta puuttuu 3 (0,2 % kaikista) rintasyöpään sairastunutta naista, joiden kutsua seulontaan ei ollut rekisteröity.